

УДК 338.46

**ЗАСТОСУВАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ В ОПЕРАЦІЙНІЙ
СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ БАЗОЮ ДАНИХ
БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ**

**Григоренко Володимир Устинович, д.т.н., професор
Національна металургійна академія України**
Grigorenko Vladimir, Doctor of Technical Sciences, Professor
National Metallurgical Academy of Ukraine, gvu135gvu@i.ua

Розроблено схему процесу підключення користувача послуг до операційної системи. Створено автоматизовану процедуру отримання документації, структурованого зберігання даних, швидкого пошуку даних в базі, що настроюється за основними параметрами.

Ключові слова: концептуальна модель, інформація, користувачі, послуги

В даний час розвиток операційного управління процесів та інформаційних технологій в Україні призводить до змін у всіх сферах життя. Освіта, медичне обслуговування і особливо банківські фінансові сервіси переходять в цифровий формат. Завдяки цьому вони стають більш якісними і зручними для звичайних користувачів. Всі ці нові можливості стали доступними завдяки розвитку не тільки математичних і інформаційних моделей, але і Web-технологій. Саме широке застосування цих технологій забезпечує зростання продуктивності праці, зниження операційних витрат, збільшення маневреності організацій, зростання їх конкурентоспроможності.

У працях вітчизняних і зарубіжних вчених: В.Я. Горфинкеля, В.А. Швандара, Ю.А.Грігор'єва, А.Е.Карлік, Л.І.Лукічевой, А.Г.Поршнева, З.П.Румянцевой, Н.А.Саломатіна і інших розробляються окремі аспекти оперативного управління підприємств різних форм власності. Питання оперативного управління в даний час, як в науково-методичному, так і в організаційно-практичному плані, є недостатньо розробленою проблемою, її реалізація передбачає не тільки вдосконалення наявних принципів оперативного керівництва, а й обґрунтування умов ефективного функціонування організацій в нестабільному ринковому середовищі, розробку стратегії і тактики їх управління.

Актуальність даного дослідження полягає в тому, що операційне управління і інформатизація діяльності організації є найважливішим інструментом розвитку, забезпечення надійної та ефективної роботи, і цим напрямком діяльності в організації приділяється особлива увага.

Метою даного дослідження є розробка концептуальної моделі операційного управління клієнтською базою користувачів послуг на основі теоретичних і аналітичних досліджень, обґрунтування пропозицій щодо організації оперативного управління в умовах різних організаційно-правових форм і практичні рекомендації щодо вдосконалення оперативного управління в організації в сучасних умовах.

Цінність інформації в сучасному світі дуже висока. Роль розпорядників інформації в сучасному світі найчастіше грають бази даних. Бази даних - це сукупність організованих структур і програмних модулів, призначена для зберігання, зміни і обробки взаємозалежної інформації, управління даними, що включають вибірку, сортування та інші операції переважно великих обсягів даних. Будь-яка сучасна організація, що працює з клієнтами, потребує бази даних, що задовольняє необхідні потреби зі зберігання, сортування, управління та адміністрування даних.

Діяльність операційного управління організації пов'язана з переробкою і зберіганням великої кількості інформації про клієнтів і документів, які вони надають. Важливою складовою цих документів є анкета виробника послуг. Вся документальна інформація надається на паперових носіях, що ускладнює роботу, знижує ефективність доступу до необхідної інформації і загальмовує формування звітності. З огляду на це виникає потреба в операційному управлінні процесів функціонування бази клієнтів, що дозволить вирішити більшість проблем, пов'язаних зі зберіганням, структуруванням,

обробкою і пошуком інформації, дозволить прискорити роботу всієї організації.

Система управління базами даних - сукупність програмних і лінгвістичних засобів загального або спеціального призначення, що забезпечують управління на основі створення та використання баз даних.

База клієнтів організації формується за рахунок підключення нових виробників послуг до системи, тобто в ході документообігу.

Документообіг - це рух документів з моменту їх отримання або створення до завершення виконання, відправлення або здачі в справу. Розрізняють три основних потоки документації [1]:

- документи, що надходять з інших організацій (вхідні);
- документи, що відправляють в інші організації (вихідні);
- документи, що створюються в організації і використовуються працівниками в управлінському процесі (внутрішні).

Так як інформація про клієнта з'являється з моменту подання ним документів, нас цікавлять вхідні документи, їх життєвий цикл від відправки виробником послуг до передачі на виконання. Документи, що надходять в організацію, проходять:

- первинну обробку;
- попередній розгляд;
- реєстрацію;
- розгляд керівництвом;
- передачу на виконання.

Цілями системи управління базою клієнтів є:

- прискорення робочих процесів;
- безпека і надійність;
- скорочення витрат;
- збільшення контролю.

Ці цілі досягаються за допомогою впровадження сучасних методів і засобів операційного управління, а, саме, за рахунок використання методу управління по ділянках, об'єднаних за функціональною ознакою. Розглянемо основні функції операційного управління, які є ключовими в реалізації документообігу [2]:

- організація підключення до системи банків і небанківських кредитно-фінансових організацій (в якості розрахункових агентів), державних органів і організацій, інших юридичних осіб та індивідуальних підприємців з метою організації прийому платежів за послуги і в бюджет;

- ведення договірної, претензійної роботи з розрахунковими агентами, державними органами, організаціями, іншими юридичними особами та індивідуальними підприємцями з прийому платежів;

- наповнення даними бази клієнтів.

Послідовність дій в операційному управлінні документообігом включає наступне:

- формування пакету документів, реєстрація та напрямок в операційне управління;

- визначення відповідального виконавця, який перевіряє відповідність договору типовій формі, а й саме:

- перевірка можливості взаємодії згідно з регламентом;
- перевірка повноти пакету документів;
- перевірка правильності заповнення анкети;
- перевірка рахунку.

Банк даних - автоматизована інформаційна система централізованого зберігання і колективного використання даних. До складу банку даних входять одна або кілька баз даних, довідник баз даних, система управління базою даних (СУБД), а також бібліотеки запитів і прикладних програм [3]. Операційне управління клієнтською базою використовує програмний комплекс Microsoft Office. Робота з даними ведеться за допомогою програмного продукту Microsoft Office Access. Дані про виробників послуг вносяться вручну в кілька баз даних. Внесення даних проводиться через форми, які створені за допомогою конструктора. В системі існує кілька баз даних [4]:

- база даних, що зберігає інформацію про виробника послуг;
- база даних, що зберігає інформації про договори;
- база даних, що зберігає інформацію про старі і нові розрахунки і банківські ідентифікаційні коди.

У зв'язку з цим існують такі проблеми:

- складність отримання документації від виробників послуг, а відповідно і затягування термінів узгодження і затвердження юридичних справ;
- зайві витрати на організацію пересилання і зберігання юридичних справ;
- неможливість забезпечення структурованого зберігання, редагування, пошуку та узгодження юридичних справ.

Дана система дозволить вирішити цілий ряд завдань:

- створення автоматизованої процедури отримання інформації та документації від виробників послуг;
- створення структурованого зберігання даних про виробників послуг;
- швидкий пошук даних в базі, що настроюється за основними параметрами;
- автоматизований контроль виконання юридичних справ.

Виробник послуг готує пакет документів та надсилає поштою до управління діловодством, де і відбувається реєстрація документів і напрямок в операційне управління. Начальник відділу операційного управління призначає відповідального виконавця, який перевіряє наповнення даних, формує юридичну справу, передає вручну по черзі іншим відділам, технічному фахівцю і уповноваженим фахівцям. Далі формується заявка на підключення, вноситься інформація про виробника послуг в кілька баз даних, і справа здається в архів. Спеціаліст з безпеки перевіряє юридичну справу, фахівець бухгалтерського обліку перевіряє реквізити виробника послуг, технічний фахівець перевіряє анкету, заводить справу виробника послуг в дерево операційного управління, фахівець інформаційних технологій

формує дані по тестовому платежу. Концептуальна модель бізнес-процесу операційного управління представлена на рис.1.

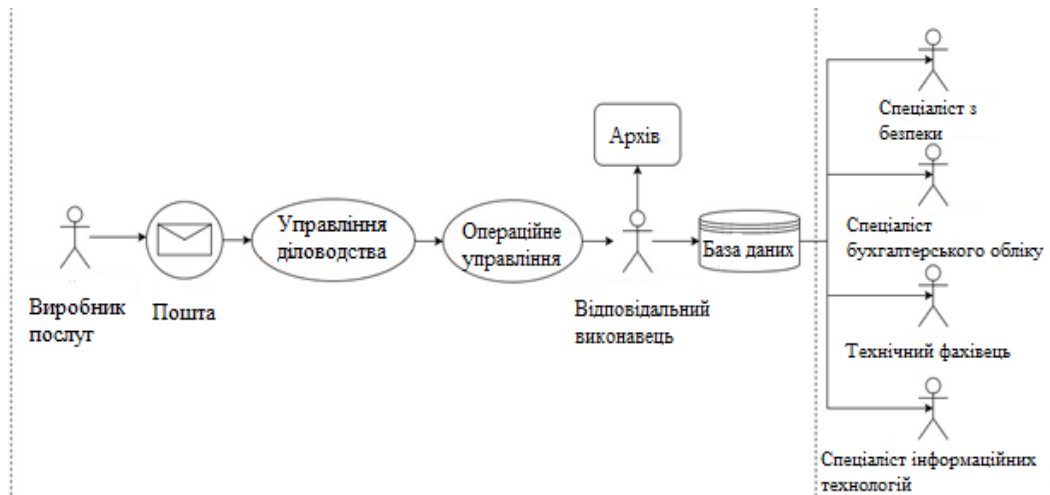


Рисунок 1. – Концептуальна модель бізнес-процесу системи операційного управління

Основною діючою особою аналізованої предметної області є фахівець операційного управління, який в своїй роботі керується нормативними документами IDEF0 - методології сімейства для вирішення завдань моделювання складних систем, що дозволяє відображати і аналізувати моделі діяльності широкого спектру складних систем в різних розрізах. При цьому широта і глибина обстеження процесів в системі визначається самим розробником, що дозволяє не перевантажувати створювану модель зайвими даними. IDEF0 -методологія функціонального моделювання. За допомогою наочного графічної мови IDEF0 досліджувана система постає перед розробниками і аналітиками у вигляді набору взаємопов'язаних функцій (функціональних блоків) [5]. Схема процесу підключення користувача послуг (ПУ) до операційної системи представлена на рис. 2. Відповідно до моделі життєвого циклу автоматизованих систем створення цих систем реалізується в кілька етапів, основним з яких є етап розробки бізнес-вимог. Основою для визначення бізнес-вимог до системи є цілі створення продукту. Бізнес-вимоги описують, яким чином розроблена система пов'язана з досягненням бізнес-цілей організації, і що вона повинна для цього робити. Можна сказати, що бізнес-вимоги є свого роду завданнями, які повинна вирішувати система для досягнення цілей свого створення.

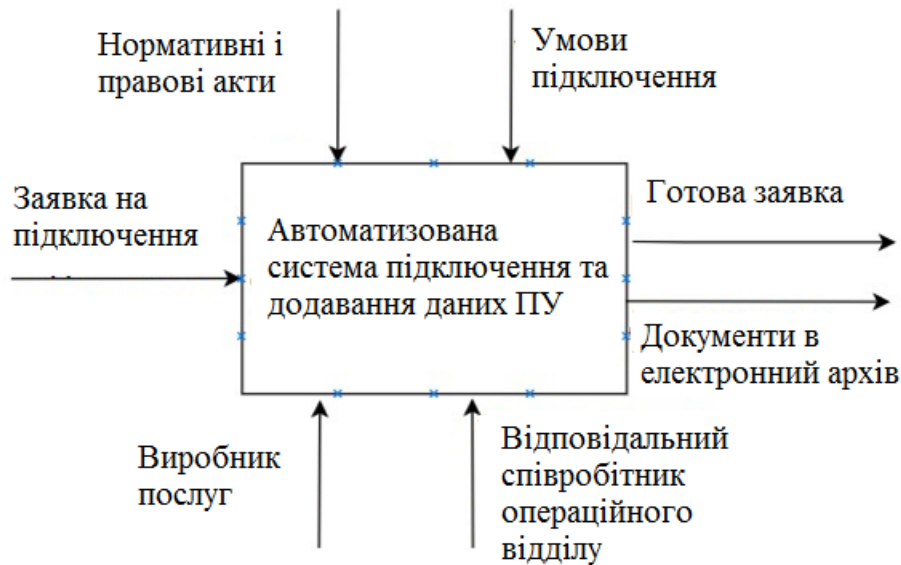


Рисунок 2. – Схема процесу підключення користувача послуг до операційної системи

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. Розглянуто основні функції операційного управління, які є ключовими в реалізації документообігу.
2. Побудована концептуальна модель бізнес-процесу системи операційного управління клієнтської бази.
3. Розроблено схему процесу підключення користувача послуг до операційної системи.
4. Створено автоматизовану процедуру отримання документації, структурованого зберігання даних, швидкого пошуку даних в базі, що настраюється за основними параметрами.
5. Методика побудови операційного управління клієнтської бази даних може бути застосована в різних напрямках діяльності організацій всіх форм власності.

Список використаної літератури

1. Карлик А.Е. Экономика и организация предприятия: Практикум / Карлик А.Е. – СПб.: Изд-во ПбГУЭФ, 2010. – 218 с.
2. Брасс, А. А. Управление организацией: учебное пособие / А. А. Брасс. - Минск: Амалфея, Минск: Мисанта, 2014. – 344 с.
3. Вольфсон Б. Гибкое управление проектами и продуктами / Б. Вольфсон. – СПб. И др.: Питер, 2015. –141 с.
4. Сильва, Хосе. Метод Сильвы. Искусство управления / Сильва Хосе, Стоун Роберт. – Минск: Попурри, 2015. – 254 с.
5. Старжинский В. П. На пути к обществу инноваций: [монография] / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. – Минск: РИВШ, 2016. – 445 с.